دراسات علمية وومضات إيمانية مع شجرتي التين والزيتون انطلاقا من قول الله تعالى "والتين والزيتون"

زكرياء منان[1,2] السعدية مغيس[3] جمال أبريني[2] نورالدين لمطيلي[2]
1 قسم علم الإحياء الدقيقة المعهد الوطني للصحة الرباط المغرب
2كلية العلوم تطوان مختبر الصحة والتغذية
3-ثانوية محمد الصبيحي نيابة سلا أكاديمية الرباط
* المراسل

SCIENTIFIC STUDIES AND FLASHES OF FAITH WITH FIG TREES AND OLIVES BASED ON THE SAYING OF ALLAH ALMIGHTY" BY DE FIG AND THE OLIVE"

ملخص:

أقسم الله عز وجل بهاتين الفاكهتين في قوله عز وجل "والتين والزيتون" مما يبين عظمة المقسوم بهما, ومن هذا المنطلق ومن خلال هذا البحث حاولنا تسليط الضوء على أهميتهما الغذائية والصحية وفق مستجدات البحوث العلمية المحكمة, فتبين أنه هنالك إجماع على فوائدهما الجمة ,كما أنه تبين من خلال البحوث أن استعمالهما مجتمعتين, أعطى من النتائج وفتح من الأسرار ما لم يكن متوقعا مما يدل على عظمة القرآن الكريم , كما يشجع على بذل المزيد من الجهد لكشف أسرار أخرى من لدن الباحثين.

كلمات مفتاح:

التين ،الزيتون، استعمالهما مجتمعتين. الغذاء والصحة

SCIENTIFIC STUDIES AND FLASHES OF FAITH WITH FIG TREES AND OLIVES BASED ON THE SAYING OF ALLAH ALMIGHTY" BY DE FIG AND THE OLIVE"

Zakaria MENNANE*[1,2], Saadia Mighiss[3]; Jamal Abrini[2] ; Noureddine ELMTILI[2]
(1) Laboratory of Medical Bacteriology, National Institute of Hygiene, Rabat, Morocco
(2) Food and health team; Laboratory of Biology and Health, Faculty of Science, Tetouan; Abdelmalek Essaidi University
(3) – high school, Sbihi Mohamed academy of Rabat Salé
Correspondent's Email:menzakaria@hotmail.com

Summary

Allah swore by those two fruits in his saying " by the Figs and olives", which shows the greatness of juror by them , and from this point of view we tried to highlight their nutritional and health importance in accordance with the latest scientific research, It turns out that there is a consensus on their great benefits, as it turns out through research that their use combined, gave results and opened secrets what was not expected, which indicates the greatness of the Holy Quran, and encourages more effort to uncover other secrets from the researchers

Key words:

Fig, olives, nutritional and health, combined use

مقدمة:

شجرتي التين والزيتون المباركتين حضيتا بتكريم خاص في كتاب الله عز وجل , مما يبين أهميتهما ومنزلتهما, وكذلك التوجيه الإلاهي للباحثين قصد غور طريق الكشف عن أسرار هاتين الفاكهتين وذلك من أجل خدمة الإنسانية, وإيجاد حلول لأمراض العصر, ومن هذا المنطلق حاولنا في هذا المقال إعطاء بعض الومضات بالوقوف عند بعض الدراسات التي تؤكد ما طرحناه سابقا, وسنتطرق بذلك الى ثلاث محاور, أولها حول شجرة التين ثم يليه محور حول شجرة الزيتون وأخيرا فوائد الجمع بين الفاكهتين.

-1 شجـرة التِّين المباركة.

ذكر الله تعالى هذه الشجرة وأقسم بها وبالشجرة المباركة فقال : ﴿ وَالتِّينِ وَالزَّيْتُونِ ﴾ [التين:1] و يُقسم التين المزروع في العالم الى تين عادي ثماره تنضج مبكراً بدون الحاجة إلى تلقيح , وتقع تحت هذه المجموعة جميع أصناف التين المختلفة ثم التين الأزميرلي حيث تستخدم ثماره غالباً للتجفيف , إلا أنَّها لا تنمو دون تلقيح بحبوب اللقاح و هنالك التين البري الذي يحمل أزهاراً مذكرة تنتج حبوب لقاح يتمُّ نقلها بوساطة حشرة البلاستوفاجا إلى الأزهار المؤنثة لأشجار التين الأزميرلي , فيتمّ التلقيح والعقد(1)

يُعتقدُ أنَّ أصل التين هو الجزيرة العربية , ونقل إلى مناطق مختلفة من المعمورة ولاسيّما حوض البحر الأبيض المتوسط الذي ينتج مليون طن سنوياً , ثلثها من تركيا(2) .

ويُعدُّ التينُ أكثر الفواكه والخضروات التي تحتوي على الألياف , إذ تحتوي الحبة الواحدة من التين على جرامين من الألياف (20% من الاحتياج اليومي الموصى به.)

وحسب أوقبلي فإن تواجد نوعي الألياف (ألياف قابلة للتحلل -الذوبان- وأخرى غير قابلة للتحلل) في الوقت نفسه يعد ذا ميزة صحية مهمة إذ يلعبان دوراً هامًّا في منع الإصابة بالسرطان. كما يحتوي على نسبة كبيرة من المعادن أكثر من أي فاكهةٍ أخرى , حيث أنَّ كل أربعين جراماً يحتوي على (244) ملغ من البوتاسيوم (7% من الاحتياج اليومي) , و1.2ملغ من الحديد (6% من الاحتياج اليومي) , و53 ملغ من الكالسيوم (6% من الاحتياج اليومي(2)

والجدير بالذكر أنَّ نسبة الكالسيوم الموجود في التين عالية جداً , إذ يحتل المرتبة الثانية بعد البرتقال فيما يتعلق باحتوائه للكالسيوم . كما تزود علبة من التين المجفف الجسم بالكالسيوم مقدار ما تزوده علبة من الحليب .

و يُعدُّ كعلاج يعطي القوة والطاقة لأصحاب الأمراض المزمنة الذين يريدون استعادة صحتهم, حيث يمكن من التخلص من كل المتاعب العقلية والجسدية و إعطاء الجسم القوة والطاقة.

كما يوجد في التين حسب عمران إبراهيم أكثر العناصر الغذائية أهمية ألا وهو السكر , ويوجد في جميع الفواكه بنسبة 51-74 % ولكن النسبة الأعلى منه توجد في التين ، وأيضاً فهو يدخل في علاج الرَّبو والكحة والبرد(3)

.

وفي دراسات تجريبية لجلال العسكري على البكتريا والخمائر المسببة للالتهابات, تبين أن مستخلص الإيثانول لأوراق التين له قدرة منع قوية للبكتريا المسببة للتعفنات البولية والمهبلية والجلدية, وايضا البكتيريا المسئولة عن حدوث التسمم الغذائي او الخمائر المسئولة عن اغلب الإصابات الجلدية وخصوصاً إصابات الأطراف, كما أن مستخلصه المائي منع جميع البكتريا المدروسة, وتفوق على العديد من المستخلصات المائية للنباتات الأخرى لأن عادة ما يكون ضعيفا أو منعدم التأثير, وبالتالي يعتبر أملا في علاج الأنواع المقاومة للأدوية مع كون مستخلصاته آمنة الاستعمال وبدون أعراض جانبية (4).

وقد بين حسن الغيلاني(5) من خلال تجربة المستخلص المائي والكحولي للتين على جزء من أمعاء الأرنب (المسمى الصائم), وجود نشاط مضاد للتشنج وذلك بعد رصد زيادة في نشاط مضاد الصفائح ونشاط قنوات كاتبي, مما يؤكد أهميته في دعم حركية الأمعاء وللحد من الاضطرابات.

من خلال هذه النتائج يمكن استكشاف سر من اسرار الخالق عز وجل الموجود في التين وإدراك عظمة قَسَمِهِ سبحانه وتعالى بهذا النُّوع من الفاكهة بقوله : ﴿ وَالتِّينِ وَالزَّيْتُونِ﴾ (6).

2- شجرة الزيتون المباركة

تعيش شجرة الزيتون حياة طويلة ، ; تعمَّرَ من 300 إلى 600 سنة ، وتوجد شجرة ترعاها وزارة الثقافة الفلسطينية يقارب عمرها 5000 سنة وجدت قبل بعثة سيدنا إبراهيم عليه السلام . وتبقى هذه الشجرة قادرة على النُّموّ من جديدٍ لتعطي شجرة جديدةً ولو ماتت الساق والأغصان , ويتجاوز عدد هذه الأشجار على الأرض 800 مليون شجرة ، تنتمي إلى 400 صنف . وممَّا يُثيرُ الإعجاب أكثر من الأعداد الضخمة لأشجار الزيتون حسب الفائد هي النَّسمات الإلهية التي تفوح من أغصان هذه الشجرة(7) . وإنَّ هذه الشجرة المباركة قد ذُكرت في كتاب الله تعالى على وجه المدح , قال تعالى : ﴿يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَارَكَةٍ زَيْتُونِةٍ لاَّ شَرْقِيَّةٍ وَلا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ﴾ [النور:35] , وأقسم الله بها في كتابه العزيز بقوله تعالى: ﴿وَالتِّينِ وَالزَّيْتُونِ وَطُورِ سِينِينَ وَهَذَا الْبَلَدِ الأَمِينِ﴾[التين:1-3] . وقد أنجزت أبحاثٌ علميَّة تظهر فضائل شجرة الزيتون المباركة في كل عناصرها وبجميع مكوِّناتها , وفي هذا الإطار أنجزت دراسات حول تأثير بعض المستخرجات على الميكروبات مثلا مستخلصات أوراق هذه الشجرة المباركة (المستخلص المائي ومستخلص الميتانول ومستخلص الإيتانول) لمنان وآخرون وأخرى لهاجر الصحراوي, أعطت نتائج مشجعة في الحد من تكاثر الميكروبات الضارَّة والمسببة للتعفن البولي أو الجلدي أو المهبلي أو المسببة للتسمُّمات الغذائية والتعفنات للاحقة بالمرضى(8)و(9).

وقد ابتكر الباحثون بعض الأساليب الفيزيائية و الكيماوية و الميكروبيولوجية للحدِّ من آثار مشتقات الزيتون السائلة أو ما يُسمَّى المرجان على البيئة.

وفي دراسة لمنان وزملاؤه وبحث لعبير إسماعيل حول تأثير عيِّنات من المرجان أو الزنبار, تبين أثره في الحدِّ من تكاثر الميكروبات الضارَّة(10) والمسببة للتعفن البولي , أو الجلدي , أو المهبلي , أو المسببة للتسمُّمات الغذائية (11).

وفي دراسة مشابهةٍ أنجزت من قبل منان وآخرين مست وباشرت البحث عن الخصائص الإحيائية لهذا الماء أو الصبغ, تبيَّن أنَّ هذا الماء الذي يعبر عنه القرآنُ بالصّبغ : ﴿وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِن طُورِ سَيْنَاء تَنبُتُ بِالدُّهْنِ وَصِبْغٍ

لِّلْآكِلِينَ﴾[المؤمنون:20] خالٍ من الجراثيم (12) , إلا بعض البكتيريا اللبنية وبعض الخمائر والفطريات وهي جراثيم غير ضارَّة للإنسان ، وبهذا فهو يُمكنُ أن يبقى دون تحلل لعدة سنوات تقدر بالعشرات السنين . و تبيَّنَ أنَّه قوي في كبح نموِّ الجراثيم الضارة ، مما يفتح المجال لاستعماله في حفظ الأغذية بشكل طبيعي وآمن.

وله دور فعال في وقف النشاط الأنزيمي ، ولا تزال الدراسات سائرة في غور المزيد من الفوائد ، ويمكن حسب الفائد ابتكار طريقة لتسهيل استهلاكه مباشرة أو بمزجه مع مواد غذائية أخرى(7).

ويتكون هذا الماء الأحمر أو المرجان من صبغ كما جاء فيه القرآن الكريم ، والصِّبغ والصِّباغ يعني من النَّاحية اللغوية هو ما يُصْطَبَغُ به من الأُدْمِ . قال الفراء: " يقول الآكلونَ يَصْطَبِغُونَ بالزَّيتِ ، فجعل الصِّبْغَ الزَّيتَ نفسه " . وقال الزجاج: " أراد -أي القرآن- بالصِّبغِ الزَّيتونَ في قول اللَّهِ: ﴿وَصِبْغٍ لِّلْآكِلِينَ﴾ " . قال الأزهريُّ: " وهذا - أي قول الزجاج- أجوَدُ القَولَيْنَ ؛ لأنَّه قد ذُكر الدُّهْن قبله "(13) .

والصّبغ من النَّاحية الكيماوية : هو مركبات عضوية توجد في الزيتون ، وتمتاز بخاصية تغيير لونها مع التأكسد والضوء ، وتشمل هذه المواد كل من البوليفينولات (polyphénol) والمواد الدابغة (tanins) , وبعض المواد الملونة الأخرى مثل: الأنطوسيانات(7)(Antocyans) . ومن الإعجاز الرَّباني لهذه الشجرة المباركة حسب الفائد أنَّ سكان حوض البحر الأبيض المتوسط لا يُصابون بأمراض القلب والشرايين(14) ، ويقل عندهم مرض السَّرطان ، ويرجع الفضل في هذا الأمر العجيب بفضل الله أولا ثم إلى كون سكان هذه المنطقة يستهلكون الزيتون وزيت الزيتون بكثرة, وقد أجريت بعض الأبحاث(15) وتبيَّن أنَّ الأحماض الدهنية الغير المشبعة ، الأحادية أو المتعددة هي المسؤولة عن الوقاية من الإصابة بهذه الأمراض .

وهذه الأحماض الموجودة في زيت الزيتون هي من فئة [3] أو ما يُسمَّى بالحمضيات الغير المشبعة المتعددة Polyinsaturated Fatty Acids n-3 , أو Omega -3 الأحماض التي تؤثر على وظيفة الصفائح الدموية , وهي المكونات المسؤولة عن منع تصلب الشرايين .

وفي بحث لجارسيا(16) بخصوص العناصر الفينولية الأساسية المتواجدة بأوراق شجرة الزيتون تأكدت أهمية عنصر الفلافونويد في منع الأكسدة وإيقاف تكون الجذور الحرة المسببة للأورام الخبيثة, ووجد أن مادة هيدروكسيتيروسول (17) المضادة للتأكسد المكون الأول للفينول بالزيتون وعناصره.

وفي دراسة لحسن الزاوي(18) تأكد أن الألوروبين oleuropein يعدل من نسبة السكر في الدم ومفيد و دوره أساسي في الوقاية حالة الإجهاد التأكسدي للمصابين بمرض السكري.

كما يمكن استعمال تفل الزيتون(بقايا عصر الزيتون الصلبة) حسب دراسة لمنان وزملاؤه لتغذية المواشي لغناه بالمركبات الغذائية الأساسية (بروتينات ودهنيات ومعادن ومضادات الأكسدة وغيرهم), وخاصة بعد اخضاعه للتخمر بواسطة البادئ المحتوي على البكتريا اللبنية(19) .

هذه النتائج حول شجرة الزيتون تظهر لنا بعضا من أسرار هذه الفاكهة, التي نحتاج الى بذل الجهد لاكتشاف المزيد من فضائلها, وأيضا تعظيم الخالق عز وجل الذي أودع في كنابه العزيز, تشريعا ربانيا من أجل سعادة هذا الإنسان في الدنيا والآخرة حيث قال تعالى "ومن أعرض عن ذكري فإن له معيشة ضنكا ونحشره يوم القيامة أعما" سورة طه آية 124

3-العلاقة بين التين والزيتون

في دراسة لأيوب الحسن(20) حول أوراق التين والزيتون تبين له أنهما منبع للفلافينويدات و الفينولات مما يزيد من النشاط المضاد للتأكسد, وهذا يفتح الباب لعلاج العديد من الأمراض مثل السرطانات ومرض الإجهاد التأكسدي, وقد بين الباحث نفسه في دراسة أخرى (21) وذلك باستعمال أسلوب "الهيكل الكمي مع علاقة النشاط" أن العناصر المشتقة من النبتتين معا, لهم قدرة عالية لتكوين مانعات البروتين (بروتوزيوم), وبالتالي يساهم هذا في الوقاية من السرطان.

وفي دراسة أخرى للباحادوري(22) حول اعتماد نظام غذائي تكميلي يضم التين وزيت الزيتون بالإضافة للعلاج الدوائي لدى مرضى التهاب المفاصل المرتبط بتصلب الشرايين, وبعد أربعة أشهر من التتبع, تبين من تحليل عدة معايير من بنيها نسبة الكوليسترول والسكر بأن هذا النظام سليم, ويمكن استخدامه كعلاج تكميلي.

وفي تجربة حول تغذية الدواجن بين الباحث لوطفاحيان(23) بأن بقايا البلوط مع التين والزيتون أعطت نتائج مرضية بخصوص الطاقة القابلة للاستقلاب, مما يشجع للاستفادة منها كعلف للدواجن.

كما أنه في بحث لأنكانطارا(24) حول مستخلصات التين والزيتون تبين أن استعمال نظام الاستخراج بالموجات فوق الصوتية, رفع من قدرة المستخلصات المائية على قتل البكتريا والنشاط المضاد للأكسدة اربع مرات.

وفي دراسة للدسوقي عبد العزيز(25) حول استعمال المستخلصات المائية لأوراق التين والزيتون منفردة ومختلطة على عينات لبن الجاموس, تبين أن المستخلص المختلط للتين والزيتون بنسبة 6 مئوية أعطى نتائج متميزة حيث انتقلت مدة الحفظ من 5 أيام الى 15 يوما في درجة حرارة 5سيلسيس.

أما لنادحيم أويد (26) فعند استعماله مستخلصات التين والزيتون منفردة ومختلطة بنسبة 20 بالمائة في اعداد وسط زرع الفطريات(وسط مستخلص البطاطس مع الدكستروز) تمكن من كشف ارتفاع كفاءة استنبات هذه الأخيرة بشكل ملفت وبقوة.

كما أنه في بحث لإبراهيم خليفة(27) بالتعاون مع فريق بحث ياباني تبين أن تناول التين والزيتون بنسب 7/1 وهي بعدد ذكرهما في القرآن الكريم ,ساهم في إنتاج الجسم للميتالوثيونين والذي يعتبر بروتينا صغير الحجم و غني بالسيستين وبعض أنواعه يتواجد بشكل كبير بالمخ, حيث يحافظ على توازن الزنك والنحاس بالجسم ويساهم في إزالة الفلزات الثقيلة و تنظيم النشاط الحيوي, ويحمي من مرض الزهايمر, كما أنه في دراسة مشابهة على الحيوانات لإيمان صلاح الدين جابر بكلية الطب بمصر أجريت على فئران تجارب تبين أن بروتين الميتالوثيونين يعمل علي ازالة معدن الكادميوم عن طريق زيادة تصنيع الميتالوثيونين مع بداية التعرض لتركيز ضئيل من الكادميوم(28) .

وعند الإنسان يقل إفراز الميتالوثيونين بعد بلوغ الخامسة والثلاثين ليتوقف في الستين من العمر . لذلك اهتم الباحثين المختصين بعلم النبات به حيث وجدوه في فاكهتين اثنتين هما التين والزيتون, وبعد دراسات عديدة في مختبر ياباني وبتجربة مقترحة من طه إبراهيم خليفة المصري سنة 2009حصلت على براءة اختراع تم خلالها استعمال نسب مستنبطة من القرآن الكريم أي 7/1 حيث ذكر التين في كتاب الله مرة واحدة والزيتون سبع مرات ستة مرا ت صراحة وسابعة ضمنية, فأعطت نتائج مبهرة في إنتاج الميتالوثيونين حيرت الفريق الياباني الذي ما فتأ أن أعلن رئيسه عن اسلامه تقديرا لهذا التوجيه الإلهي في القرآن الكريم .

خاتمة:

ما ذكره الباحثون من فضائل لشجرتي التين والزيتون، ومزايا استعمالهما معا، يساعدنا على المزيد من الاستنباط و الفهم لقسمه عز وجل بهما في سورة التين ووصف شجرة الزيتون بالشجرة المباركة في القرآن والسنة الشريفة ،وفهم آيات أخرى تتحدث عن زيتها وأنه يكاد يضيئ ولو لم تمسسه نار، والوقوف مع حثه عليه الصلاة والسلام على أكل الزيت والإدهان به " كلوا الزيت وادهنوا به فإنه من شجرة مباركة . رواه الترمذي" وهذا يشجع الباحثين الى بذل الجهد لاستكشاف أسرار أخرى خدمة للإنسان وتحقيقا لإستخلافه في الأرض ولإخراجه من عبادة العباد الى عبادة رب العباد،

المراجع:

1عمران محمد إبراهيم : دليل إنتاج وتسويق محصول التين , منشورات المعهد القومي للبحوث / القاهرة

2 أحمد أوقبلي : التين تراث نباتي متنوع , منشور لوزارة الفلاحة المغربية , وهو مطبوع في المعهد الزراعي - الرباط يونيو 2003م .

3- عمران محمد إبراهيم: دليل إنتاج وتسويق محصول التين , منشورات المعهد القومي للبحوث / القاهرة ٠

4 Galal Askari, A.Kahouadji, K.Khedid, L.Ouaffak, M.Mousaddak, R.Charof and Z.Mennane.In vitro antimicrobial activity of aqueous and ethanolic extracts of leaves of Ficus carica collected from five different regions of Morocco. J. Mater. Environ. Sci. 4 (1) (2013) 33-38

5 A.H. Gilani, M.H. Mehmood, K.H. Janbaz, A. Khan and S.A. Saeed, J. Ethnopharmacol., 119, 1 (2008).

6ج العسكري,ع قهوداجي,خ خديد ,م مصدق ,ل وافاق,ر شاروف و زكرياء منان. تأملات في بعض الأسرار الطبية لفاكهة التين المؤتمر الطبي: تجليات الإعجاز الطبي في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة يومي 27-28 محرم 1433 هـ الموافق ل 23-24 دجنبر 2011 م بكلية الطب والصيدلة (فاس)

7- فايد محمد الإعجاز : في مجال النبات , المؤتمر الدولي السابع للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة, دبي/ الإمارات العربية المتحدة ، للفترة 25- 28 مارس 2004م .

8-كرياء منان ,إ الهولالي , أ جوعيطي ,ع المنصوري , خ خديد ,رشاروف تأملات في فوائد مستخلصات أوراق الزيتون الصحية مطبوع لجامعة سيدي محمد بن عبد الله حول البحث العلمي وأبعاده التنموية رقم الإيداع القانوني م و 2016

9 Lahdibi Sahraoui H, El Berny H, El Karkour M, Quasmaoui, Charof R, Mennane Z. Antibacterial Activity of Aqueous and Methanolic Extracts of Olive (Olea europaea L.) Leaves Collected from Different Regions in Morocco. Der Pharma Chemica, 2017, 9(13):118-124

10 A. Esmail, N. Chahboun, Z. Mennane, R. Amiyare1, H. Abed1, M. Barrahi 1, A. Qebibo1, M. Ouhssine1, E. H. Berny. Study of antimicrobial activity of olive mille wastewater (OMWW) from Fez Boulman against some pathogenic strains. J. Mater. Environ. Sci. 6 (3) (2015) 869-876

11 - زكريا منان : المؤتمر الدولي للإعجاز العلمي بفاس 7-8 مايو 2010 , تؤملات إيمانية في فوائد المرجان ناتج عصر ثمرة شجرة الزيتون المباركة) ص 14-20, ومؤتمر المياه الدولي, بفاس / المغرب , يونيو 2010م مداخلة شفوية بالفرنسية المرجان والنشاط المضاد للجرائيم الممرضة : ص26 .

12 - زكرياء منان ,خديجة خديد, فريدة أوحماني, جميلة لحماموشي , سعيد الراضي, رضا شاروف .تأملات في فوائد مرجان الزيتون(الزبار) مطبوع لجامعة سيدي محمد بن عبد الله حول البحث العلمي وأبعاده التنموية رقم الإيداع القانوني م و 2016 2015

13 - تهذيب اللغة : لأبي منصور محمد بن أحمد الأزهري , تح. محمد عوض مرعب , ط1 دار إحياء التراث العربي - بيروت 2001م : مادة (صبغ) : 63/8 .

De Lorgeril et al.: Mediterranean alpha-linolenic acid rich-diet in the secondary prevention of coronary heart disease. Lancet 343: 1454-1459 (1994). 14

Reaven P: The role of dietary fat in LDL oxidation and atherosclerosis. Nutr Metab Cardiovasc Dis 6: 57-64 (1996). 15

O.B. Garcia, J. Castillo, J. Lorente, A. Ortuno, J.A. Del Rio, Food Chem., 2000, 68, 457-462. 16

M.G. Soni, G.A. Burdock, M.S. Christian, C.M. Bitler, R. Crea, Food Chem. Toxicol., 2006, 44, 903-915. 17

H.F. Al-Azzawie, M.S.S. Alhamdani, Life Sciences., 2006, 78, 1371-1377. 18

Z.MENNANE ; S.TADA ;I.AKI ;M. FAID, S.HASSANI, S.SALMAOUI. Caractérisation physico-chimique et microbiologique des grignons d'olive de 26 huileries traditionnelles de la région de Beni Mellal (Maroc). LES TECHNOLOGIES DE LABORATOIRE - 2010, V 5, N°19. 19

Lahmadi Ayoub, Filali Hassan , Samaki Hamid, Zaid Abdelhamid & Aboudkhil Souad . Phytochemical screening, antioxidant activity and inhibitory potential of Ficus carica and Olea europaea leaves. Bioinformation 15(3): 226-232 (2019). 20

Lahmadi Ayoub1, El-aliani Aissam, Kasmi Yassine, Elantri Said, El Mzibri Mohammed, Aboudkhil Souad A specific QSAR model for proteasome inhibitors from Oleaeuropaea and Ficuscaric Bioinformation 14(7): 384-392 (2018), 21

Shahnaz Bahadoria , Arman Ahmadzadehb , Mohammad Reza Shams Ardekanic , Mohammad Kamalinejadd , Mansoor Keshavarze and Jamshid Salamzadehf, Does Regular Use of a Complementary Medicine of Olea Europe and Ficus carica Have Adverse Effects on Lipid Profile and Fasting Blood Glucose of Rheumatoid Arthritis (RA) Patients Under Treatment with DMARD Regimens Containing Methotrexate. Iranian Journal of Pharmaceutical Research (2016), 15 (4): 933-940. 22

H Lotfollahian, S A Hosseini. Evaluation of Metabolizable Energy Values of Some Feeding Stuffs, Pak J Biol Sci; 2007 Mar 15;10(6):995-7 . 23

Cristina Alcántara , Tihana Žugˇci´c, Radhia Abdelkebir, Jose V. García-Pérez , Anet Režek Jambrak, José M. Lorenzo , María Carmen Collado , Daniel Granato, and Francisco J. Barba. Effects of Ultrasound-Assisted Extraction and Solvent on the Phenolic Profile, Bacterial Growth, and Anti-Inflammatory/Antioxidant Activities of Mediterranean Olive and Fig Leaves Extracts. Molecules 2020, 25, 1718 24

Mohamed El Dessouky Abdel-Aziz,Mohamed Samir Darwish,Azza H. Mohamed, OrcID, Ayman Y. El-Khateeb andSahar E. Hamed. Potential Activity of Aqueous Fig Leaves Extract, Olive Leaves Extract and Their Mixture as Natural Preservatives to Extend the Shelf Life of Pasteurized Buffalo Milk. Foods 2020, 9(5), 615. 25

Mustafa Nadhim Owaid, Ahmed Saadoon Jaloot, Dhuha Mohammed Ahmed. Influence of Ficus carica and Olea europaea leaves extracts on the mycelial growth of mushrooms in vitro. Acta Ecologica Sinica,V 39, 1, 2019, P 36-41. 26

T.I. Khalifa, A Scientific Miracle of the Holy Quran, In: Words of Love ...words for love, http://navedz.wordpress.com/tag/japanese/; Accessed September 10 (2009). 27

Eman Salah El din Gaber Shaltout.Thesis : Changes in metallothionein cocentration in the brain after exposure to cadmium (experimental study.Faculty of medicine-assiut university 2012 . 28